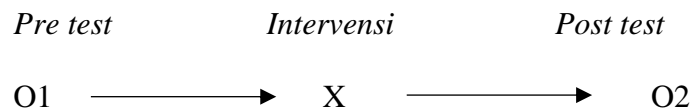


BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini rancangan *Pre-Eksperimental Design* dengan pendekatan *one group Pre-test dan Post-test* , untuk mengetahui pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukan edukasi menggunakan media aplikasi *Cov-eat* mengenai konsumsi buah dan sayur di SDN Kotalama 5 Malang.. Pada rancangan penelitian ini hanya menggunakan kelompok eksperimen tanpa adanya kelompok pembanding.

Model rancangan *Pre-test dan Post test design*, digambarkan sebagai berikut.

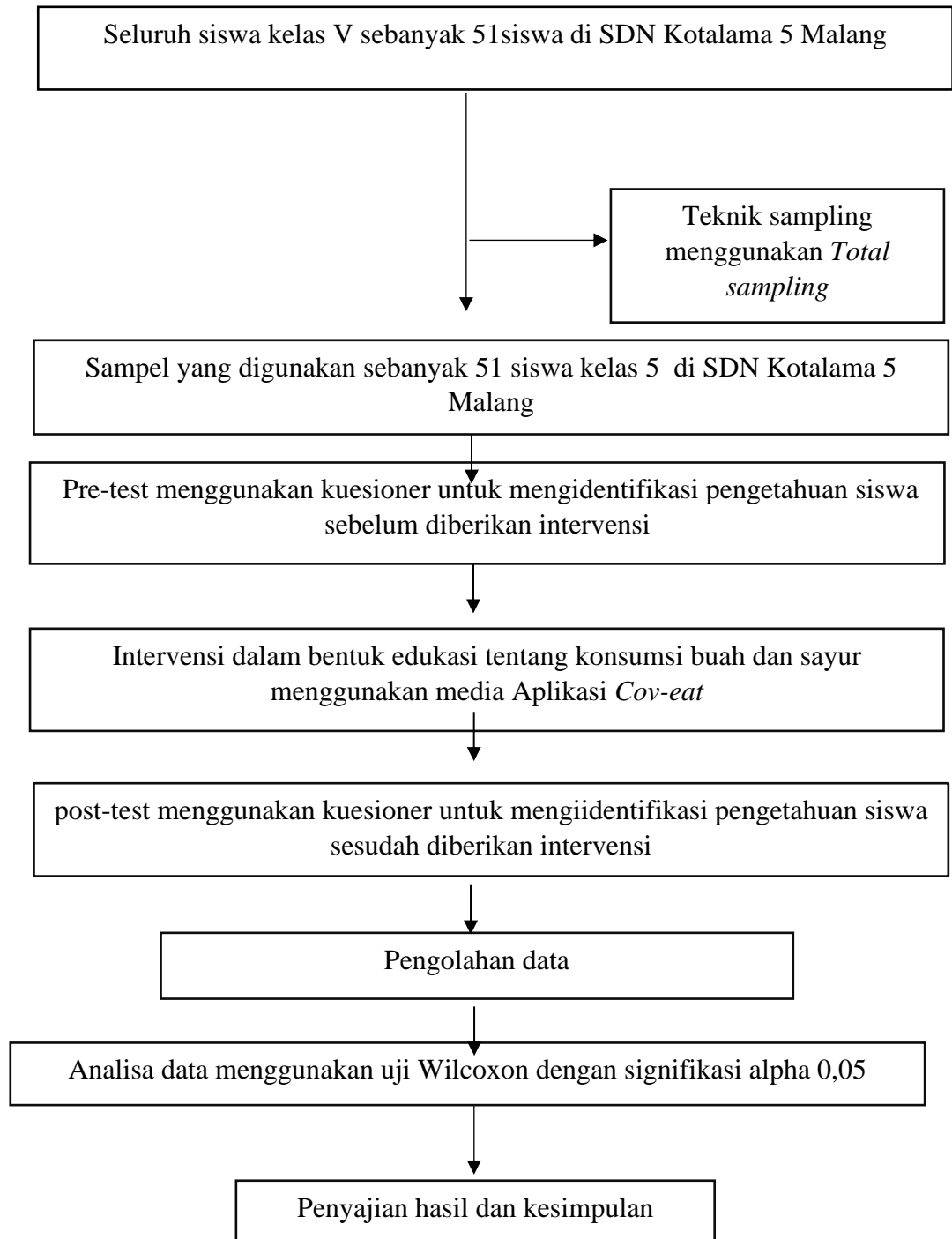


Gambar 3 1 Desain Penelitian

Keterangan :

- O1 : *Pre-test* mengenai pengetahuan siswa SDN Kotalama 5 Malang sebelum diberikan edukasi dengan media aplikasi *Cov-eat* tentang buah dan sayur
- X : Intervensi yaitu edukasi tentang sayur dan buah menggunakan media Aplikasi *Cov-eat* pada SDN Kotalama 5 Malang.
- O2 : *Pos-test* mengenai pengetahuan siswa SDN Kotalama 5 Malang sesudah diberikan edukasi dengan media aplikasi *Cov-eat* tentang buah dan sayur

B. Kerangka Operasional



Gambar 3 2 Kerangka Operasional

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Hindun Umiyati (Hindun, 2021) berpendapat bahwa populasi merupakan objek atau subjek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian populasi penelitian ini adalah seluruh siswa SDN Kotalama 5 Malang .

2. Sampel

Menurut Hindun Umiyati (Hindun, 2021) berpendapat bahwa "Sampel juga bisa disebut sebagai bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu yang dapat mewakili populasinya". Sehingga sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas V SDN Kotalama 5 Malang dimana siswa tersebut telah memenuhi dalam kriteria penelitian yakni siswa kelas V yang berjumlah 51 siswa.

3. Teknik pengambilan sampling

Teknik Sampling yang diambil dalam penelitian ini adalah Total Sampling yang berarti pengambilan sampel dari seluruh jumlah populasi. Dalam penelitian ini sampel yang diambil ada 51 siswa dengan kriteria sebagai berikut :

a. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah ciri-ciri anggota sampel yang tidak diambil sebagai sampel.

- 1) Siswa yang sedang sakit
- 2) Siswa tidak hadir dalam penelitian
- 3) Siswa tidak mengumpulkan kuesioner penelitian.

D. Waktu dan tempat

Penelitian ini dilaksanakan mulai dari yang dilakukan pada bulan Agustus 2023 – Mei 2024. Tempat penelitian dilakukan pada siswa di SDN Kotalama 5 Malang yang beralamat di Jl. Muharto Gang 7 No. 54 Kotalama Kecamatan Kedungkandang Kota Malang Jawa Timur 65136

E. Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2018) variabel penelitian pada dasarnya adalah suatu hal yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, dan kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel penelitian memiliki beberapa bentuk, namun didalam penelitian ini peneliti hanya meneliti 2 variabel yaitu :

1. Variabel Bebas (*Independen*)

Menurut Triajahjo (2019) Variabel Independen / Variabel Bebas merupakan variabel yang dapat mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen (terikat). Dalam penelitian ini variabel independent yang ditetapkan adalah edukasi tentang pentingnya konsumsi buah dan sayur dengan media aplikasi *Cov-eat*

2. Variabel terikat (*Dependen*)

Menurut Triajahjo (2019) Variabel Dependen / Variabel Terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat dari adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini yang merupakan variabel dependen yaitu pengetahuan tentang pentingnya konsumsi buah dan sayur siswa kelas V di SDN Kotalama 5 Malang.

F. Definisi Operasioanal

Definisi operasional variabel adalah batasan dan cara pengukuran variabel yang akan diteliti. Definisi operasional dibuat agar memudahkan dan menjaga konsistensi pengumpulan data, menghindarkan perbedaan interpretasi serta membatasi ruang lingkup variabel (Ulfa, 2021). Definisi Operasional yang peneliti rancang adalah sebagai berikut :

Tabel 3 1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat ukur	Cara Ukur	Skala	kategori
1	Variabel Bebas (Independen) Edukasi menggunakan Media Aplikasi <i>Cov-eat</i>	Pemberian Informasi dengan menggunakan media Aplikasi <i>Cov-eat</i> tentang pentingnya konsumsi buah dan sayur meliputi pengertian, jenis buah dan sayur, manfaat hingga dampak jika tidak mengkonsumsi kepada siswa kelas V	SOP	Observasi	Nominal	Benar: Mengikuti Sesuai SOP Salah: Tidak mengikuti sesuai dengan SOP
2	Variabel terikat (dependen) pengetahuan tentang pentingnya mengkonsumsi buah dan sayur siswa kelas V di SDN Kotalama 5 Malang	Hasil kemampuan siswa tentang pengaruh pengetahuan siswa tentang konsumsi buah dan sayur sebelum dan sesudah diberikan intervensi dengan cara	<i>Pre-test dan Post-test</i>	Kuesioner	Skala Ordinal	Hasil nilai pengetahuan Benar =1 Salah=0 Kategori pengetahuan Baik = 76-100% Cukup = 56-75% Kurang = < 56 %

memilih satu jawaban dari empat jawaban yang sudah disiapkan

G. Jenis dan Teknik Pengeumpulan Data

1. Data Pimer

- a. Data identitas sampel diperoleh dengan mengisi identitas pada kuesioner dan observasi secara langsung di tempat penelitian.
- b. Data pengetahuan diperoleh dari hasil kuesioner yang akan diberikan sebanyak 2 kali yaitu *pre test* sebelum intervensi dan *post test* setelah intervensi

2. Data Sekunder

- a. Data profil sekolah meliputi gambaran umum lokasi penelitian, data IMT siswa kelas V yang dimiliki sekolah dan jumlah siswa kelas V di SDN Kotalama 5 Malang.

H. Alat Ukur

1. Kuesioner

Alat ukur yang digunakan pada penelitian ini adalah kuisisioner pre test dan post test yang berfungsi untuk mengukur perubahan pengetahuan sasaran sebelum dan sesudah diberikan edukasi.

2. Aplikasi *Cov-eat*

Aplikasi *Cov-eat* yakni media edukasi yang berisikan materi yang akan di sampaikan terkait konsumsi buah dan sayur, video animasi buah dan sayur serta evaluasi berupa kuis berisikan 5 soal terkait pengetahuan konsumsi buah dan sayur.

I. Uji Validasi dan Reabilitas Instrumen

1. Uji Validitas

Setelah ditentukan kuisisioner sebagai alat ukur penelitian, kuisisioner harus di uji dahulu menggunakan aplikasi Statistical Program for Social Science (SPSS) untuk menguji valid atau tidaknya kuisisioner yang akan dibagikan. Karena menurut Notoatmojo (2018) suatu alat ukur harus mempunyai kriteria validitas dan reabilitas. Uji validitas digunakan untuk mengukur valid atau tidaknya suatu kuesioner dan diujikan ke sasaran yang homogen. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu mengungkapkan yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Uji validitas pada setiap pertanyaan apabila r dihitung $> r$ tabel pada tingkat signifikan ($\alpha = 0,05$) maka instrument itu dianggap valid dan jika r hitung $< r$ tabel maka instrument dianggap tidak valid

Hasil uji validitas yang sudah dilakukan peneliti kepada sasaran yang kriterianya homogen dengan sampel pada penelitian ini bahwa seluruh butir pertanyaan yang berjumlah 15 pertanyaan dapat dikatakan “**valid**” dikarenakan skor r hitung $> r$ tabel yang berarti signifikan dan dapat melanjutkan ke uji reliabilitas.

2. Uji Reabilitas

Suatu pernyataan dikatakan reliable jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu .(Heriana, 2020). Menurut Sugiyono (2018:268) uji reabilitas adalah derajat konsistensi dan stabilitas data atau temuan. Data yang tidak realibel, tidak dapat di proses lebih lanjut karena akan menghasilkan

kesimpulan yang bias. Suatu alat ukur yang dinilai reliabel jika pengukuran tersebut menunjukkan hasil-hasil yang konsisten dari waktu ke waktu.

Uji reliabilitas dilakukan setelah uji validitas dan uji merupakan pernyataan atau pertanyaan yang sudah valid. Cronbach's alpha yang besarnya antara 0,50 – 0,60. Dalam penelitian ini peneliti memilih 0,60 sebagai koefisien reliabilitasnya. Adapun kriteria dari pengujian reliabilitas adalah :

- 1) Jika nilai cronbach's alpha $\alpha > 0,60$ maka instrument memiliki reliabilitas yang baik dengan kata lain instrument adalah reliabel atau terpercaya
- 2) Jika nilai cronbach's alpha $\alpha < 0,60$ maka instrument yang diuji tersebut adalah tidak reliabel atau terpercaya

Berdasarkan hasil uji reabilitas yang sudah dilakukan peneliti mendapati bahwa seluruh butir soal yang berjumlah 15 soal untuk mengukur pengetahuan siswa dapat dikatakan” **reliabel**” dikarenakan berhasil mendapatkan nilai Cronbach'ch Alpha $0.731 > 0.60$.

J. Manajemen Data

1. Teknik Pengolahan Data

Pengolahan data pada penelitian ini dibantu dengan menggunakan alat berupa Komputer / PC dengan langkah sebagai berikut :

a. Editing

Editing dilakukan untuk mengecek kelengkapan data identitas pengisi, dan pemeriksaan integritas data yang telah dikelompokkan untuk

menghindari pengukuran yang salah.

b. *Penilaian / Skoring*

Memberikan nilai pada setiap jawaban yang telah di jawab oleh siswa sesuai dengan kunci jawaban dan skoring yang telah ditetapkan yakni apabila jawaban benar maka di beri skor 1 dan jawaban salah diberi skor 0 begitu juga jika jawaban tidak di isi.

c. *Coding*

Coding merupakan langkah pengkodean, mengubah data yang berbentuk huruf menjadi data berbentuk angka. Data diurutkan dan dimasukkan pada *table* yang berguna untuk mempermudah analisis data yang diperoleh.

d. *Tabulating*

Pemasukan data kedalam *table* yang sudah disiapkan sesuai dengan kriteria data yang telah ditentukan.

2. Analisis Data

Data yang telah diolah secara bantuan komputer selanjutnya perlu dianalisis, keluaran akhir dari analisis data harus memperoleh makna atau arti dari hasil penelitian tersebut. Tujuan dilakukan analisis data adalah untuk memperoleh gambaran dari hasil penelitian yang dirumuskan dalam tujuan penelitian, membuktikan hipotesis penelitian, dari penelitian dan memperoleh kesimpulan secara umum (Notoatmodjo, 2018). Prosedur atau jenis analisis data suatu penelitian antara lain:

a. *Analisis Univariat*

Analisis univariat bertujuan menjelaskan karakteristik setiap variabel

penelitian. Analisis univariat pada umumnya menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase dari tiap variabel (Notoatmodjo, 2018). Analisa penelitian pada penelitian ini adalah :

$$P=(F/N) \times 100\%$$

Keterangan :

P : Presentase

f : Jawaban Benar

N : Jawaban maximal

Sedangkan variabel pengetahuan akan dianalisis dengan cara skor dari kuesioner pengetahuan kemudian dijumlahkan sehingga didapatkan skor total setiap siswa. Hasil perhitungan dibagi dalam tiga kategori yaitu:

Baik = 76-100%

Cukup = 56-75%

Kurang = < 56 %

b. Analisis *Bivariat*

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui perbedaan antar kedua variabel. Pada penelitian ini uji bivariat dilakukan untuk mengetahui perbedaan tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan intervensi. Analisis bivariat pada penelitian ini menggunakan uji statistik dengan *wilcoxon* untuk melihat pengaruh edukasi terhadap pengetahuan konsumsi buah dan sayur sebelum dan sesudah diberikan perlakuan dengan media animasi berbasis aplikasi. Uji *Wilcoxon Sign Test* merupakan uji hipotesis statistik non-parametrik dengan data berskala ordinal yang digunakan baik untuk menguji lokasi populasi berdasarkan sampel data atau

untuk membandingkan lokasi dua populasi menggunakan dua sampel yang cocok. Statistik non-parametrik yaitu statistik bebas sebaran (tidak mensyaratkan bentuk sebaran parameter populasi, baik normal atau tidak), selain itu statistik non-parametrik biasanya menggunakan skala nominal dan ordinal yang pada umumnya tidak berdistribusi normal. *P value* akan dihitung secara otomatis menggunakan software khusus penghitungan statistika seperti SPSS (*Statistical Product and Service Solution*). *P value* berguna untuk melihat probabilitas H_0 diterima atau ditolak. *P value* berada di kisaran 0 hingga 1, dan standar nilai yang dipakai adalah 0,05. Jika *p value* lebih kecil dari 0,05, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. (Urianti, 2021).

K. Etika Penelitian

Etika penelitian mencakup pada perilaku peneliti terhadap subjek penelitian serta segala sesuatu yang dihasilkan bagi masyarakat oleh peneliti (Notoatmodjo, 2018). Peneliti melindungi hal-hak siswa untuk mengambil keputusan sendiri, tidak ada paksaan untuk berpartisipasi dalam penelitian ini. Masalah etika yang harus diperhatikan adalah sebagai berikut :

1. *Informed consent* (Lembar Persetujuan)

Merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan siswa penelitian dengan memberikan lembar persetujuan. *Informed consent* tersebut diberikan sebelum penelitian dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan menjadi siswa.

2. *Respect for person* (Menghargai responden)

Peneliti mempertimbangkan hak-hak subyek untuk mendapatkan informasi yang terbuka berkaitan dengan jalannya penelitian serta

memiliki kebebasan menentukan pilihan dan bebas dari paksaan untuk berpartisipasi dalam kegiatan penelitian.

3. *Confidentiality* (kerahasiaan)

Confidentiality adalah peneliti menjaga semua kerahasiaan baik informasi maupun masalah-masalah yang diperoleh dari subjek penelitian. Semua informasi yang didapatkan dijamin kerahasiannya oleh peneliti.

4. *Ethical Clearance* (Kelayakan Etik)

Klirens etik merupakan suatu instrumen yang diberikan oleh komisi etik penelitian yang melibatkan makhluk hidup yang menyatakan bahwa penelitian layak dilaksanakan setelah memenuhi persyaratan tertentu.

5. *Anonymity* (Tanpa Nama)

Anonymity merupakan jaminan dari peneliti untuk menjaga kerahasiaan siswa dengan menginisialkan nama pada informed consent dan kuesionner.

L. Penyajian Data

Teknik penyajian data pada penelitian ini ,yaitu akan dituliskan dalam bentuk narasi dalam penjelasan dan tabel pada data yang akan disampaikan.

1. Interpretasi Data

Berdasarkan (Arikunto, 2011) menjelaskan bahwa terdapat beberapa standar nilai untuk interpretasi data, yaitu sebagai berikut:

- a. 0% : Tak Satupun
- b. 1% - 25 % : Sebagiann Kecil
- c. 26% - 49 % : Hampir Setengah

- d. 50 % : Setengah
- e. 51% - 75% :Sebagian Besar
- f. 76% - 99% : Hampir Seluruh
- g. 100% : Seluruh